

**UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
MATEMATIKA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
TIPE *NUMBERED HEADS TOGETHER (NHT)* SISWA
KELAS VIIB SMP N 12 YOGYAKARTA**

SKIRPSI



Disusun oleh :

ARFIAN ISWANDARI

NPM. 11144100108

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSIAS PGRI YOGYAKARTA**

2016

**UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
MATEMATIKA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
TIPE *NUMBERED HEADS TOGETHER* (NHT) SISWA
KELAS VIIB SMP N 12 YOGYAKARTA**

SKRIPSI

Diajukan kepada Universitas PGRI Yogyakarta untuk memenuhi salah satu
persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan



Disusun oleh :

ARFIAN ISWANDARI

NPM. 11144100108

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSIAS PGRI YOGYAKARTA**

2016

ABSTRAK

ARFIAN ISWANDARI. Upaya meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (NHT)* siswa kelas VIIB SMP N 12 Yogyakarta. Skripsi. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas PGRI Yogyakarta. Januari 2016.

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIIB SMP N 12 Yogyakarta melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (NHT)* materi aritmatika sosial.

Penelitian ini dilakukan di SMP N 12 Yogyakarta pada tahun ajaran 2015/2016. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (*classroom action research*) dengan subyek penelitian adalah siswa kelas VIIB SMP N 12 Yogyakarta yang berjumlah 34 siswa dan objek penelitiannya adalah kemampuan pemecahan masalah matematika dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (NHT)*. Teknik pengumpulan data meliputi lembar observasi, tes, dokumentasi, dan catatan lapangan. Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah dengan menelaah seluruh data yang tersedia, baik data kualitatif yaitu reduksi data, penyajian data, triangulasi, dan penarikan kesimpulan maupun data kuantitatif yaitu rata-rata dan persentase data hasil observasi dan tes.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (NHT)* dengan 4 tahapan inti yaitu: penomoran (*numbering*), mengajukan pertanyaan (*questioning*), berpikir bersama (*heads together*), dan menjawab pertanyaan (*answering*) dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. (2) persentase siswa yang telah mendapat nilai lebih dari 75 (kriteria tinggi) pada pra tindakan sebanyak 5.88%, pada siklus I meningkat menjadi 29.41%, dan pada siklus II meningkat menjadi 91.18%. Rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematika untuk setiap aspek telah meningkat. Aspek memahami masalah pada pra tindakan 31.05% (kriteria kurang) pada siklus I meningkat menjadi 83.33% (kriteria tinggi) dan pada siklus II meningkat menjadi 93.38% (kriteria tinggi). Aspek merencanakan penyelesaian pada pra tindakan 15.03% (kriteria rendah) pada siklus I meningkat menjadi 39.71% (kriteria kurang) pada siklus II meningkat menjadi 82.35% (kriteria tinggi). Aspek menyelesaikan masalah melalui perhitungan pada pra tindakan 64.71% (kriteria cukup) pada siklus I meningkat menjadi 71.81% (kriteria cukup) dan pada siklus II meningkat menjadi 87.25% (kriteria tinggi). Aspek memeriksa kembali hasil yang diperoleh pada pra tindakan 34.97% (kriteria kurang) pada siklus I meningkat menjadi 69.12% (kriteria cukup) dan pada siklus II meningkat menjadi 92.40% (kriteria tinggi).

Kata kunci : Pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (NHT)*, Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika.

ABSTRACT

ARFIAN ISWANDARI. An effort to increase problem solving mathematics skill through cooperative learning type Numbered Heads Together (NHT) VIIB student of 12 Yogyakarta Junior High School. Undergraduated Thesis. Faculty of Teacher Training and Education. PGRI University of Yogyakarta. January 2016.

This research aims to improve the ability of solving mathematics problem student VIIB 12 Yogyakarta Junior High School using Numbered Heads Together (NHT) cooperative learning in the main subject social arithmetic.

This research is done in 12 Yogyakarta Junior High School in the academic year 2015/2016. The kind of research used is penelitian tindakan kelas (classroom action research) with the subject of research is student VIIB 12 Yogyakarta Junior High School amounting to 34 students and the research object is the ability problem solving mathematics by cooperative learning type Numbered Heads Together (NHT). Data technique collection in this research was sheets of observation, test, documentation, field notes. While data analysis technique of this research is qualitative data the reduction of data, presentation of data, triangulation, and withdrawal conclusions and quantitative data which is approximately data and the percentage of own observations dan tests.

Based on the research result show that: (1) the implementation of cooperative learning model type Numbered Heads Together (NHT) with 4 stages core, namely: numbering (numbering), asking questions (questioning), thinking together (Heads Together), and answered questions (answering) can improve students' mathematical problem solving. (2) the percentage of students who have scored more than 75 (high criteria) in the pre action 5.88%, in the first cycle increased to 29.41%, and the second cycle increased to 91.18%. The average math problem solving skills for every aspect has improved. Aspect understand the problems in the pre action 31.05% (less criteria) in the first cycle increased to 83.33% (high criteria) and on the second cycle increased to 93.38% (high criteria). Aspects of the settlement plan in the pre-action 15.03% (lower criteria) in the first cycle increased to 39.71% (less criteria) on the second cycle increased to 82.35% (high criteria). Aspects resolve problems through calculations on pre-action 64.71% (enough criteria) in the first cycle increased to 71.81% (sufficient criteria) and on the second cycle increased to 87.25% (high criteria). Aspects to re examine the results obtained in the pre-action 34.97% (less criteria) in the first cycle increased to 69.12% (enough criteria) and on the second cycle increased to 92.40% (high criteria).

Keyword: *Cooperative learning type Numbered Heads Together (NHT),
mathematic problem solving.*

PERSETUJUAN PEMBIMBING

**UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
MATEMATIKA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF**

TIPE *NUMBERED HEADS TOGETHER (NHT)* SISWA

KELAS VIIB SMP N 12 YOGYAKARTA



Skripsi oleh Arfian Iswandari ini
telah diperiksa dan dinyatakan memenuhi syarat untuk diuji

Yogyakarta, 18 Januari 2016

Pembimbing

Drs. Sugiyono, M.Pd

NIP. 19530825 197903 1 004





PENGESAHAN DEWAN PENGUJI SKRIPSI
UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
MATEMATIKA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
TIPE *NUMBERED HEADS TOGETHER (NHT)* SISWA
KELAS VIIB SMP N 12 YOGYAKARTA

Disusun Oleh:

ARFIAN ISWANDARI

NPM. 11144100108

Telah dipertahankan di depan dewan penguji Program Studi Pendidikan
Matematika Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas PGRI
Yogyakarta pada tanggal 13 Februari 2016
Susunan Dewan Penguji

	Nama	TTD	Tanggal
1 Ketua Penguji	: Dra. Hj. Nur Wahyumiani, M. A		18/02 2016
2 Sekretaris	: Padrul Jana, M.Sc		18/02 2016
3 Penguji I	: Dra. MM. Endang Susetyawati, M.Pd		17/2 2016
4 Penguji II	: Drs. Sugiyono, M.Pd		18/2 - 2016

Yogyakarta, 18 Februari 2016

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas PGRI Yogyakarta

Dekan

Dra. Hj. Nur Wahyumiani, M. A

NIP. 19570310 198503 2 001

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Arfian Iswandari
NIP : 11144100108
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah
Matematika Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe
Numbered Heads Together (NHT) Siswa Kelas VIIIB
SMP N 12 Yogyakarta

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan pekerjaan saya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya aku sebagai hasil tulisan atau hasil pemikiran saya sendiri.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Yogyakarta, Januari 2016

Yang membuat pernyataan



Arfian Iswandari
NPM. 11144100108

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

“Sesungguhnya setelah kesulitan itu pasti ada kemudahan”

(Q.S Al-Insyirah: ayat 6)

PERSEMBAHAN

Dengan segala rahmat dan hidayah dari Allah SWT, karya ini
kupersembahkan kepada:

- ⌘ Ibu Suprapti (Almh) dan Bapak Subari (Alm) tercinta.
- ⌘ Kakak dan adikku tercinta, Akhid Supamadi dan Budwining Anggraeni Tiastuti. Terima kasih atas kasih sayang , doa, dan dukungan yang diberikan.
- ⌘ Galih Bangkit Ananta terima kasih atas perhatian, kesabaran, dan semangat yang diberikan.
- ⌘ Bapak Drs. Sugiyono, M.Pd sebagai dosen pembimbing skripsi.
- ⌘ Teman-teman Angkatan 2011 Pendidikan Matematika.
- ⌘ Almamaterku Universitas PGRI Yogyakarta.

KATA PENGANTAR

Rasa syukur penulis haturkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together (NHT)* Siswa Kelas VIIB SMP N 12 Yogyakarta”

Penulis mengucapkan terimakasih kepada berbagai pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Buchory MS, M.Pd Rektor Universitas PGRI Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan dalam penulisan skripsi ini.
2. Ibu Dra. Hj. Nur Wahyumiani, M.A Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas PGRI Yogyakarta
3. Ibu Dhian Arista Istikhomah, M.Sc Ketua Program Studi Matematika Universitas PGRI Yogyakarta
4. Bapak Drs. Sugiyono, M.Pd Dosen pembimbing skripsi.
5. Ibu Siska Candra Ningsih, M.Sc Validator instrumen penelitian.
6. Bapak Widayat Umar, S.Pd., M.Pd.Si Kepala SMP Negeri 12 Yogyakarta yang telah memberikan ijin untuk melaksanakan penelitian.
7. Bapak Ibnu Isbiyanta, S.Pd Guru matematika SMP Negeri 12 Yogyakarta yang telah membantu pelaksanaan penelitian.

8. Siswa-siswi kelas VIIB SMP Negeri 12 Yogyakarta yang telah mendukung pelaksanaan penelitian tindakan kelas.
9. Kepada Kakak dan adikku yang telah memberikan doa dan dukungannya demi kelancaran skripsi ini.
10. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu yang telah membantu dan memberikan motivasi sepenuhnya dalam penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan, oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun demi penyempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca pada umumnya dan pihak yang berkepentingan. Amin.

Yogyakarta, Januari 2016

Penulis

Arfian Iswandari

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	iv
PENGESAHAN DEWAN PENGUJI SKRIPSI	v
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	vi
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Pembatasan Masalah	4
E. Tujuan Penelitian	5
F. Manfaat Hasil Penelitian	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
A. Kajian Teori	7
1. Pembelajaran Matematika	7
2. Pembelajaran Kooperatif (<i>Cooperatif Learning</i>).....	9
3. Numbered Heads Together (NHT).....	12
4. Kemampuan Pemecahan Masalah	14
5. Materi Pokok Bahasan Aritmatika Sosial	16
B. Penelitian yang Relevan.....	22
C. Kerangka Berpikir	22
D. Perumusan Hipotesis	23

BAB III METODE PENELITIAN.....	24
A. Jenis Penelitian.....	24
B. Waktu dan Tempat Penelitian	24
C. Subyek dan Obyek Penelitian	24
D. Desain Penelitian.....	25
E. Teknik Pengumpulan Data.....	27
F. Instrumen Penelitian.....	28
G. Teknik Analisis Data.....	32
H. Indikator Keberhasilan	35
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	36
A. Deskripsi Tempat Penelitian	36
1. Kondisi umum SMP Negeri 12 Yogyakarta.....	36
2. Kondisi Kelas VIIB SMP Negeri 12 Yogyakarta	37
B. Tahap Pra Penelitian	38
C. Deskripsi Pelaksanaan Tindakan.....	39
1. Pelaksanaan Siklus I.....	40
2. Pelaksanaan Siklus II.....	55
D. Pembahasan.....	70
E. Keterbatasan Penelitian	75
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	76
A. Kesimpulan	76
B. Saran.....	77
DAFTAR PUSTAKA	79
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1 : Sintaks Pembelajaran Kooperatif	10
Tabel 2 : Langkah-Langkah Model Pembelajaran Kooperatif	13
Tabel 3 : Kisi-Kisi Lembar Keterlaksanaan Pembelajaran Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Numbered Heads Together (NHT)</i>	28
Tabel 4 : Kisi-Kisi Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Siklus 1	29
Tabel 5 : Kisi-Kisi Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Siklus II	30
Tabel 6 : Pedoman Penskoran Tes Kemampuan Pemecahan Masalah	30
Tabel 7 : Kualifikasi Persentase Skor Keterlaksanaan Pembelajaran.....	34
Tabel 8 : Kriteria Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa	35
Tabel 9 : Jadwal Penelitian Tindakan Kelas	39
Tabel 10 : Skor Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Pada Siklus I.....	52
Tabel 11 : Rata-Rata Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Pada Siklus I.....	54
Tabel 12 : Skor Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Pada Siklus II	67
Tabel 13 : Rata-Rata Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Pada Siklus II.....	68
Tabel 14 : Rata-Rata Tiap Aspek Kemampuan Pemecahan Masalah.....	73

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1 : Desain Penelitian Menurut Kemmis & Mc Taggart	25
Gambar 2 : Siswa sedang melakukan diskusi kelompok	43
Gambar 3 : Siswa mempresentasikan hasil diskusi	45
Gambar 4 : Siswa sedang melakukan diskusi kelompok mengerjakan LKS 2.	47
Gambar 5 : Siswa Saat Mengerjakan Tes Siklus I	49
Gambar 6 : Siswa sedang melakukan diskusi kelompok mengerjakan LKS 3..	59
Gambar 7 : Siswa Menpresentasikan Hasil Diskusi kelompoknya.....	60
Gambar 8 : Siswa sedang melakukan diskusi kelompok	62
Gambar 9 : Siswa Saat Mengerjakan Tes Siklus II.....	64
Gambar 10 : Peningkatan Siswa Berdasarkan Kriteria Kemampuan Pemecahan Masalah.....	69
Gambar 11 : Grafik Rata-Rata Kemampuan Pemecahan Masalah	72
Gambar 12 : Grafik Persentase Kriteria Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika	72
Gambar 13 : Grafik Rata-rata Tiap Aspek Kemampuan Pemecahan Masalah...	74

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
 Lampiran 1	
Daftar Nama Siswa	81
Soal Tes Pra Tindakan	82
Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Pra Tindakan	83
 Lampiran 2 Siklus I	
Silabus	84
Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	87
Lembar Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	98
Lembar Kegiatan Siswa 1	101
Lembar Validasi Lembar Kegiatan Siswa 1	104
Lembar Kegiatan Siswa 2	106
Lembar Validasi Lembar Kegiatan Siswa 2	110
Rubrik Penskoran Tes Kemampuan Pemecahan Masalah	112
Kisi-kisi Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Siklus I	113
Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Siklus I	114
Pedoman Penskoran Tes Kemampuan Masalah Siklus I	115
Lembar Validasi Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Siklus I	119
Kisi-Kisi Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran	121
Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran	122
Lembar Validasi Keterlaksanaan Pembelajaran	128
Hasil Pekerjaan Siswa	132
Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siklus I	141
Analisis Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran	142

Lembar Catatan Lapangan	181
Lampiran 3 Siklus II	
Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	184
Lembar Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	194
Lembar Kegiatan Siswa 3	197
Lembar Validasi Lembar Kegiatan Siswa 3	200
Lembar Kegiatan Siswa 4	202
Lembar Validasi Lembar Kegiatan Siswa 4	204
Rubrik Penskoran Tes Kemampuan Pemecahan Masalah	206
Kisi-kisi Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Siklus II	207
Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Siklus II	208
Pedoman Penskoran Tes Kemampuan Masalah Siklus II	209
Lembar Validasi Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Siklus II	213
Kisi-Kisi Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran	215
Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran	216
Lembar Validasi Keterlaksanaan Pembelajaran	222
Hasil Pekerjaan Siswa	226
Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siklus II	233
Analisis Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran	234
Lembar Catatan Lapangan	273
Lampiran 4 Surat Ijin dan Keterangan Penelitian	
Surat Ijin Penelitian	276
Surat Keterangan	277
Lampiran 5 Lembar Bimbingan	
Kartu Bimbingan Skripsi	278

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika adalah satu mata pelajaran yang diharapkan mampu mengembangkan daya nalar dan analisis. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang penting dalam keberhasilan program pendidikan, karena matematika sebagai bagian dari pendidikan akademis dan merupakan ilmu dasar bagi disiplin ilmu yang lain sekaligus sebagai sarana bagi siswa agar mampu berpikir logis, kritis, dan sistematis, oleh karena peranan matematika yang begitu penting, maka siswa dituntut untuk dapat menguasai materi sedini mungkin secara tuntas.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti di kelas VIIB SMP Negeri 12 Yogyakarta pada proses pembelajaran matematika, terlihat bahwa siswa hanya mendengarkan penjelasan dari guru. Siswa kurang antusias mengikuti kegiatan pembelajaran matematika, sering kali siswa hanya bercanda dengan teman sebangkunya mendiskusikan hal-hal di luar materi pembelajaran. Pembelajaran matematika dengan diskusi antar kelompok juga jarang dilakukan. Akibatnya saat guru memberikan permasalahan yang berkaitan dengan materi pembelajaran, banyak siswa yang tidak mampu memecahkan permasalahan tersebut. Hal ini dapat dilihat dari hasil tes pra tindakan yang menunjukkan skor rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematika seluruh siswa kelas VIIB adalah 36.44%, sedangkan persentase kemampuan pemecahan masalah aspek memahami masalah adalah 31.05%,

aspek merencanakan penyelesaian adalah 15.03%, aspek menyelesaikan masalah melalui perhitungan adalah 64.71%, dan aspek memeriksa kembali proses dan hasil adalah 34.97%.

Salah satu penyebab rendahnya kemampuan pemecahan masalah yaitu model pembelajaran yang selama ini digunakan guru masih menggunakan model pembelajaran langsung. Model pembelajaran langsung merupakan model pembelajaran yang lebih berpusat pada guru, pembelajaran bersifat satu arah yaitu dari guru kepada siswa. Akibatnya siswa selalu menunggu apa yang disampaikan guru dan kurang memahami konsep materi yang diajarkan. Hal tersebut menjadikan siswa tidak mengalami proses pembelajaran secara optimal dan kemampuan siswa dalam memecahkan atau menyelesaikan suatu masalah masih kurang. Menurut polya dalam suatu pemecahan masalah terdapat empat langkah yang harus dilakukan, yaitu memahami masalah, merencanakan pemecahannya, menyelesaikan masalah sesuai langkah kedua, dan memeriksa kembali hasil yang diperoleh. Guru harus mampu membuat suasana belajar mengajar yang menyenangkan dan siswa lebih aktif dalam memahami dan menyelesaikan masalah. Salah satu model pembelajaran yang dapat mendorong siswa terlibat dalam aktivitas belajar yaitu model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT).

Model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) merupakan model pembelajaran yang membuat siswa lebih aktif dalam memahami dan menyelesaikan masalah, serta dapat membuat siswa merasa senang dalam mengikuti pelajaran karena dalam model pembelajaran

kooperatif tipe *Numbered Heads Together (NHT)*, siswa diberikan kesempatan untuk mengungkapkan ide atau pendapatnya dalam diskusi kelompok.

Peneliti menganggap bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (NHT)* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah, karena dalam model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (NHT)* terdapat empat komponen yaitu penomoran (*numbering*) setiap anggota kelompok diberi nomor yang berbeda sesuai dengan jumlah anggota kelompoknya agar semua siswa dalam kelompok memiliki tanggung jawab yang sama untuk mempresentasikan hasil diskusi, mengajukan permasalahan (*Questioning*) guru memberikan suatu masalah untuk diselesaikan secara diskusi bersama kelompok, berpikir bersama (*heads together*) siswa berdiskusi menyelesaikan suatu permasalahan dan memastikan bahwa setiap anggota kelompok telah benar-benar menguasai materi yang sedang dipelajari, dan pemberian jawaban (*answering*) salah satu nomor dipanggil secara acak untuk menyampaikan jawaban dari hasil diskusi kelompoknya. Dengan empat komponen dalam model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (NHT)* tersebut siswa dapat lebih mudah dalam menerima materi pembelajaran dan dapat mengatasi kesulitan-kesulitan dalam memecahkan masalah matematika

Berdasarkan uraian diatas, peneliti bermaksud mengadakan penelitian bekerjasama dengan guru kelas VIIB SMP Negeri 12 Yogyakarta mengangkat judul ” Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Siswa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together (NHT)* Siswa Kelas VIIB SMP Negeri 12 Yogyakarta”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas, dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

Kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika masih rendah dimungkinkan karena model pembelajaran yang digunakan masih terpusat pada guru yang cenderung kurang mengoptimalkan kemampuan siswa dan aktivitas siswa, siswa hanya mendengarkan dan mencatat, dan belum berani bertanya dan mengemukakan pendapatnya kepada guru.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, permasalahan tersebut dibatasi sebagai berikut:

1. Ruang lingkup materi pokok dalam penelitian ini adalah aritmatika sosial, karena menyesuaikan dengan silabus yang sudah dibuat oleh guru matematika kelas VIIB SMP Negeri 12 Yogyakarta.
2. Masalah yang akan dikaji dalam penelitian ini Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together (NHT)* Siswa Kelas VIIB SMP Negeri 12 Yogyakarta.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah yang diuraikan diatas, maka permasalahan dalam penelitian ini dapat dirumuskan yaitu

1. Bagaimana upaya meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIIB SMP Negeri 12 Yogyakarta dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads together (NHT)*?
2. Bagaimana peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIIB SMP Negeri 12 Yogyakarta ?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang ada, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads together (NHT)* siswa kelas VIIB SMP Negeri 12 Yogyakarta.
2. Kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIIB SMP Negeri 12 Yogyakarta mengalami peningkatan.

F. Manfaat Hasil Penelitian

1. Bagi guru
 - a) Sebagai salah satu pemilihan model pembelajaran matematika yang dilaksanakan dalam kegiatan belajar mengajar.
 - b) Menjalin kerjasama yang baik antara guru dengan Universitas PGRI Yogyakarta untuk mengembangkan berbagai model dan metode pembelajaran untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

2. Bagi siswa

- a) Memberi pengalaman siswa dalam proses meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (NHT)*
- b) Tercapainya ketuntasan belajar siswa dalam pembelajaran.

3. Bagi peneliti

- a) Dengan penelitian ini menjadikan peneliti mempunyai pengalaman tentang model pembelajaran matematika khususnya model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (NHT)*.
- b) Mengetahui dan memahami bagaimana kemampuan pemecahan masalah siswa ketika diterapkan Model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (NHT)*.

